



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
 Departamento: Física
 Area: Area V: Electronica y Microprocesadores

(Programa del año 2017)
 (Programa en trámite de aprobación)
 (Presentado el 09/08/2017 16:11:05)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
SISTEMA DE REPRESENTACION	ING.ELECT.O.S.D	010/05	2017	2° cuatrimestre
SISTEMA DE REPRESENTACION	ING.ELECT.O.S.D	13/08	2017	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
VILLA, RAUL ANIBAL	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
PONCIO, MARCELO HUGO	Responsable de Práctico	A.1ra Exc	40 Hs
JOFRE PASINETTI, LUIS AGUSTIN	Auxiliar de Práctico	A.2da Simp	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
4 Hs	Hs	Hs	Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/08/2017	17/11/2017	15	60

IV - Fundamentación

La representación gráfica aplicada a la tecnología requiere una interpretación precisa e inequívoca, con capacidad para expresar especificaciones complejas, así como el almacenamiento sistemático de la información, su correlación con otros tipos de documentación y la comunicación entre usuarios.

La amplitud de tales prestaciones implica un orden y un acuerdo que son regulados por normas.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Adquisición de capacidad para:

- Interpretar planos normalizados.
- Croquizar a mano alzada.
- Utilizar herramientas de Diseño Asistido por Computadora, conocido por su sigla en inglés CAD.

VI - Contenidos

UNIDAD 1

Necesidad de normalizar el dibujo técnico. Organismos emisores: ISO, DIN, IRAM.

UNIDAD 2

Proyecciones geométricas. Sistema diédrico ortogonal. Conceptos de épura, abscisa, cota, apartamento, trazas, verdadera

magnitud, contorno aparente.

UNIDAD 3

Representación de puntos, rectas y planos. Posiciones particulares. Abatimiento, rebatimiento, cambios de plano. Planos auxiliares.

UNIDAD 4

Aplicación de la Geometría Descriptiva a las vistas y perspectivas en dibujo técnico. Línea de tierra y puntos de fuga.

UNIDAD 5

Croquizado a mano alzada. Representación en dos y tres dimensiones.

UNIDAD 6

Uso de programas CAD en dos y tres dimensiones.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los trabajos prácticos se ejecutarán y entregarán en la clase.

1. Caligrafía técnica.
2. Croquizado.
3. Acotaciones.
4. Escalas.
5. Vistas y perspectivas. Cortes y secciones. Despieces.

Los trabajos prácticos se ejecutarán y entregarán en la clase.

1. Caligrafía técnica.
2. Croquizado.
3. Acotaciones.
4. Escalas.
5. Vistas y perspectivas. Cortes y secciones. Despieces.
6. Coordenadas absolutas y relativas.
7. Introducción al CAD.
8. Agrupamiento de objetos en bloques y capas.
9. Dibujo en tres dimensiones y uso de ventanas gráficas.
10. Importación y exportación de datos.

VIII - Regimen de Aprobación

En cada clase se desarrollará un tema teórico y/o una consigna práctica, tanto para ejecutar sobre papel como en computadora. En ambos casos, los alumnos deberán realizar ese trabajo durante la clase y entregarlo al finalizar la misma, no aceptándose aquellos que hayan sido hechos en otro horario. Tal procedimiento deja implícito el registro de asistencia, puntualidad y aplicación en la clase, así como la disponibilidad de los alumnos para su dedicación a otras asignaturas en los horarios libres de cursado.

De cada contenido se hará más de un trabajo con entrega única, sin posibilidad de recuperación. La exigencia mínima de presentaciones para regularizar o promocionar será del 80%; en el primer caso con una calificación mayor o igual al 65%, y en el segundo al 80%.

La promoción sin examen, además de los requisitos antes citados, incluirá un trabajo integrador que deberá aprobarse con al menos el 80%.

Además, el contenido de las exposiciones teóricas será evaluado con preguntas hechas en la plataforma virtual del curso durante las clases, no siendo entonces necesarios los exámenes parciales.

Los casos que ameriten una consideración excepcional, como enfermedad o superposición con horarios atípicos de otras materias, serán considerados en forma individual.

IX - Bibliografía Básica

- [1] Manual de normas de aplicación para Dibujo Técnico – Edición XXVII - Instituto Argentino de Racionalización de Materiales
- [2] Geometría Descriptiva – Fernando Izquierdo – 24 ed. - 2000, Editorial Paraninfo
- [3] Geometría Descriptiva – Leighton Wellman – 2003 - Editorial Reverté

X - Bibliografía Complementaria

- [1] Apunte publicado en internet: Fundamentos de Geometría Descriptiva – Julio Correa – 2013
- [2] Apunte publicado en internet: Geometría Descriptiva – Alberto Pérez – 1997

XI - Resumen de Objetivos

--

XII - Resumen del Programa

--

XIII - Imprevistos

--

XIV - Otros

--

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	